Blauer Engel Nutzerinformation





Modellvarianten Beschreibung

B412dn - Duplex-Einheit und Netzwerkkonnektivität
B432dn - Duplex-Einheit und Netzwerkkonnektivität
ES4132dn - Duplex-Einheit und Netzwerkkonnektivität
B512dn - Duplex-Einheit und Netzwerkkonnektivität
ES5112dn - Duplex-Einheit und Netzwerkkonnektivität

Allgemeiner Hinweis

Dieses Gerät und die zugehörigen Verbrauchsmaterialien erfüllen die Anforderungen der Umweltzeltzeichen Blauer Engel nach RAL-UZ-171. (http://www.blauer-engel.de)

Energie
"Energie ist die Fähigkeit, physikalische Arbeit zu verrichten". Man braucht Energie zum Beispiel, um Wasser zu erwärmen, um den Glühfaden einer Lampe zum Glühen zu bringen oder um ein Blatt Papier zu bedrucken.

Leistung

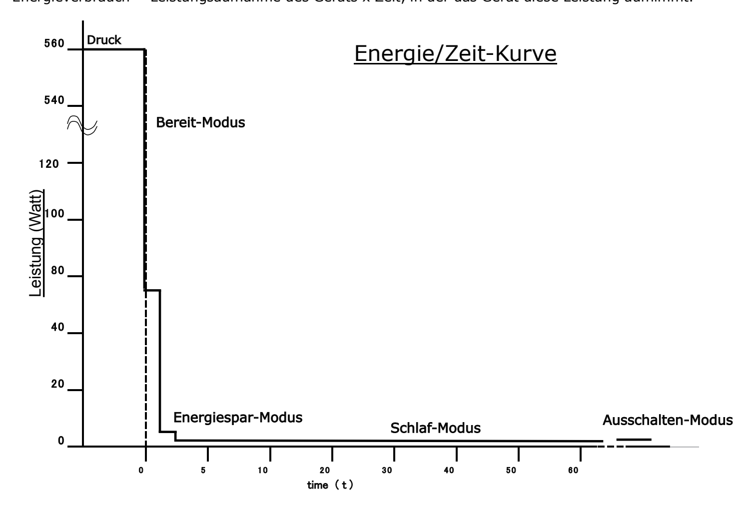
Unter Leistung versteht man die pro Zeit umgesetzte Energie, etwa die pro Zeit verrichtete Arbeit, verbrauchte Strommenge oder zugeführte Wärmemenge.

Kilowattstunden (kWh), Watt (W) und Kilowatt (kW)

Für Energie und Leistung wergen jeweils unterschiedliche Einheiten verwendet. In der Energiewirtschaft ist es für die Leistung das Watt (W) oder ein Vielfaches davon, z. B. Kilowatt (kW): 1 kW = 1000 W. Für die Energie verwendet man in der Energiewirtschaft die Kilowattstunden (kWh). Läuft ein Gerät mit einer Leistung von 1 Kilowatt eine Stunde lang, führt dies zu einem Energieverbrauch von 1 Kilowattstunde.

Umrechnungen

Energie = Leistung x Zeit
(Kilo) Wattstunden = (Kilo) Watt x Stunden
Energieverbrauch = Leistungsaufnahme des Geräts x Zeit, in der das Gerät diese Leistung aufnimmt.



Leistungsaufnahme und Aktivierungszeit

Die Menge an Strom, die ein Gerät verbraucht, hängt sowohl von seinen Eigenschaften ab als auch von der Art, wie der es genutzt wird. Design und Einstellungen des dieses Gerät gestatten Ihnen, die Elektrizitätskosten zu senken. Nach dem letzten Druck schaltet es in den Bereit-Modus (Ready). In diesem Modus kann es bei Bedarf sofort wieder drucken. Wird kein weiterer Ausdruck benötigt, schaltet das Gerät nach einer bestimmten Zeit (Aktivierungszeit) in einen seiner Energiesparmodi.
In diesen Modi nimmt das Gerät weniger Leistung (Watt) auf. Wenn gedruckt werden soll, wenn sich die Geräte im Energiesparzustand (Sleep) befinden, dauert der Vorgang etwas länger als vom Bereit-Modus (Ready) aus. Diese Verzögerung nennt man Rückkehrzeit. Diese Zeit kann bei manchen Geräten relativ lang sein. Der dieses Gerät erfüllt jedoch die strengen Anforderungen des Blauen Engels für die Rückkehrzeit: (http://www.blauer-engel.de). In der Tabelle sehen Sie die werkseitigen Werte der Leistungsaufnahme sowie der Aktivierungs- und Rückkehrzeit. Die Geräte werden mit dieser Standardeinstellung geliefert. Bei dieser Standardeinstellung erfüllt das Gerät die Anforderungen des Blauer-Engels.
Dieses Gerät erzielt die Leistungsaufnahme Null nicht über seinen Netzschalter. Wenn Sie Stromverbrauch vermeiden möchten, trennen Sie den Stecker des Geräts von der Netzsteckdose. Der Energieverbrauch kann minimiert werden, indem sichergestellt wird, dass das Produkt so schnell wie möglich in den niedrigsten Energiemodus wechselt, nachdem es einen Druckvorgang abgeschlossen hat, und vom Netz getrennt wird, wenn es längere Zeit inaktiv ist. Die Werte sind auch gültig, wenn das Gerät an ein Datennetzwerk angeschlossen ist. Das Gerat ist so konzipiert, dass sein Netzschalter mindestens zwei Mal am Tag betätigt werden kann, ohne dass ein Schaden auftritt. Die vollständige Trennung von der Stromversorgung ist nur dann möglich, wenn der Stecker vom Netz getrennt wird.

Übersicht über die Betriebsmodi

Druckgeschwindigkeit für DIN-A4-Formate (ermittelt im kontinuierlichen Druckverfahren):
Mono: 33 Seiten / Minute (B412dn)
Mono: 40 Seiten / Minute (B432dn, ES4132dn)
Mono: 45.5 Seiten / Minute (B512dn, ES5112dn)

Betriebsmodus	Leistungsaufnahme* (Watt)	Aktivierungszeit** (Min.)	Rückkehrzeit*** (Sek.)
Höchstmögliche Leistungsaufnahme beim Einschalten/Drucken	823(B412dn) 850(B432dn, ES4132dn) 850(B512dn, ES5112dn)	-	-
Druck (Dauerbetrieb)	475(B412dn) 513 (B432dn, ES4132dn) 557(B512dn, ES5112dn)	-	-
Bereit-Modus	63(B412dn) 72(B432dn, ES4132dn) 72(B512dn, ES5112dn)	-	-
Energiespar-Modus ****	5.58(B412dn) 5.01(B432dn, ES4132dn) 5.01(B512dn, ES5112dn)	1(1-60) Schalterbetätigung	**Mono** 13.50(B412dn) 14.23(B432dn, ES4132dn) 12.67(B512dn, ES5112dn)
Schlaf-Modus *****	1.24	1(1-60)	**Mono** 13.50(B412dn) 14.23(B432dn, ES4132dn) 12.67(B512dn, ES5112dn)
Ausschalten-Modus ******	0.34	240(60-1440) Schalterbetätigung	-

* Gemittelte Werte, gemessen ohne Zubehör
** Die Aktivierungszeit ist die Zeit, die nach dem Ende des Druckvorgangs vergeht, bis das Gerat inden Modus schaltet, beim Schlaf-Modus nach Ende des Energiespar-Modus. Die Werte in Klammern geben den Bereich an, innerhalb dessen die Aktivierungszeit reguliert werden kann.
*** Die Rückkehrzeit ist die Zeit, die das Gerät für die Rückkehr in Bereit-Modus braucht.
**** Aktivierung des Energiespar-Modus: Das System geht zeitgesteuert in den Energiesparmodus. Alternativ kann durch die Energiespartaste (Power Save) das System in den Energiesparzustand versetzt werden.
***** Aktivierung des Schlaf-Modus: Das System geht zeitgesteuert in den Schlafmodus.
****** Aktivierung des Ausschalten-Modus: Das System schaltet sich zeitgesteuert aus. Alternativ kann das System durch drücken des Ein/Aus(Power) Schalters ausgeschaltet werden.

Energieverbrauch

Beim Standardnutzungszyklus gemäß ENERGY STAR für Imaging Equipment wird für diese Geräte von folgenden Annahmen ausgegangen:
Je Arbeitstag bis zu 32 Druckaufträge mit jeweils 17 Seiten, einseitig im Monodruck (544 Seiten/Tag). Daher sind die Energieverbräuche für eine Woche (7-Tage-Woche mit 5 Arbeitstagen zu je 8 Stunden) **1.694 kWh** für den B412dn.
Je Arbeitstag bis zu 32 Druckaufträge mit jeweils 25 Seiten, einseitig im Monodruck (800 Seiten/Tag). Daher sind die Energieverbräuche für eine Woche (7-Tage-Woche mit 5 Arbeitstagen zu je 8 Stunden) **1.955 kWh** für den B432dn und ES4132dn.
Je Arbeitstag bis zu 32 Druckaufträge mit jeweils 32 Seiten, einseitig im Monodruck (1024 Seiten/Tag) Daher sind die Energieverbräuche für eine Woche (7-Tage-Woche mit 5 Arbeitstagen zu je 8 Stunden) **2.148kWh** für den B512dn und ES5112dn
Die Werte wurden mit den oben genannten werkseitigen Standardeinstellungen gemessen. Falls Sie eine längere Aktivierungszeit einstellen wollen oder den Energiesparmodus komplett deaktivieren möchten, bedenken Sie bitte, dass das Gerät in diesem Fall erst später oder gar nicht auf ein niedrigeres Energieniveau heruntergefahren wird. Es bleibt also länger in einem Modus mit höherer Leistungsaufnahme und verbraucht dadurch mehr Strom. Es kann sogar sein, dass die Stromverbrauchshöchstwerte des Blauen Engels nicht mehr eingehalten werden. Wir empfehlen, die Aktivierungszeiten nicht zu verlängern.

Weitere Informationen

Verwendung von Recyclingpapier

Dieses System ist zur Verarbeitung von Recyclingpapier nach EN 12281:2002 geeignet.

Beidseitiges Drucken

Dieses Gerät wird standardmäßig mit Duplex-Einheit geliefert und ist für automatisches beidseitiges Drucken ausgelegt.

Batterien

Dieses Gerät enthält keine Knopfzellbatterie.

Rücknahme der Systeme

Für Privatanwender:

Sie sind verpflichtet den Drucker sowie dessen Verbrauchsmaterialien und die Bildtrommel nicht als unsortierten Hausmüll zu beseitigen, sondern getrennt zu sammeln. Nutzen Sie die für die Entsorgung von Elektrogeräten vorgesehenen Sammelstellen und geben dort Ihre Elektrogeräte ab, die Sie nicht mehr benutzen werden. Informationen, wo die Geräte zu entsorgen sind, erhalten Sie über Ihre Kommunen oder die Gemeindeverwaltungen.

Andere Nutzer als Privatanwender:

Bitte wenden Sie sich mit einem Auftrag zur Abholung und Verwertung Ihres OKI-Altgerätes an unseren leistungsfähigen und anerkannten Partner aus der Entsorgungswirtschaft, die EGR GmbH, Hohewardstraße 327, 45699 Herten. Sie wird sich mit Ihnen umgehend in Verbindung setzen. Bitte beachten Sie: Das Rücknahmesystem ist ausschließlich für Geräte des Herstellers OKI Systems (Deutschland) GmbH vorgesehen. Geräte anderer Hersteller sind ausdrücklich von der Rücknahme ausgenommen. Weitergehende Informationen finden Sie unter: www.egr-online.de . OKI Systems (Deutschland) GmbH kann leider keine Beratungsleistung übernehmen.

Rücknahme von Tonerkassetten und Bildtrommeln

Verbrauchte Tonerkassetten und Bildtrommeln können kostenfrei zurückgegeben werden.
Laden Sie sich dazu den Retoure-Aufkleber unter www.oki.de herunter.

Ersatzteilversorgung / Reparatursicherheit

Die Ersatzteilversorgung und die zur Reparatur notwendige Infrastruktur sind im Fall einer Reparatur dieses Druckers für mindestens 5 Jahre ab Produktionseinstellung sichergestellt.

Wartung

Die Routinewartung des Geräts ist im Benutzerhandbuch (auf DVD) ausführlich beschrieben und kann vom Benutzer ausgeführt werden.

Lieferumfang: Tonerkartusche und Trommel

(ES Serie)
Die Erstausstattung beinhaltet eine Tonerkartusche mit einer Kapazität von 9700 DIN A4 Seiten bei 5% Deckung sowie einer Trommel mit einer Kapazität für bis zu 44000 Seiten bei Standardbetrieb (durchschnittliche Lebensdauer DIN A4 Seiten bei einseitigem, kontinuierlichem Simplex-Druck).
(B Serie)
Die Erstausstattung beinhaltet eine Druckkassette mit einer Kapazität von 2000 DIN A4 Seiten gem. ISO 19752. Die Druckkassette besteht aus einer Toner- und Trommeleinheit, die nicht getrennt gewechselt werden können.

Umgang mit Tonerkartusche und Trommel

- Nicht original OKI Verbrauchsmaterialien können Ihren Drucker beschädigen.
- Gehen Sie mit Tonermodulen und Trommeln vorsichtig um. Tonermodule oder Trommel dürfen nicht gewaltsam geöffnet werden.
- Wenn das System eingeschaltet war, kann die Fixiereinheit heiß sein. Dieser Bereich ist eindeutig markiert. Berühren Sie ihn nicht. Schalten Sie den Drucker aus, und warten Sie ca. zehn Minuten, damit die Fixiereinheit abgekühlt ist, bevor Sie die obere Abdeckung öffnen.
- Öffnen oder verschließen Sie den Verriegelungshebel des Tonermoduls (farbiger Hebel auf der rechten Seite des Tonermoduls) nur, wenn sich das Tonermodul in der Bildtrommeleinheit befindet.
- Halten Sie das Tonermodul waagerecht. Ziehen Sie das Klebeband vorsichtig und langsam ab, um ein Auslaufen von Toner zu verhindern.
- Die Freisetzung von Tonerstaub in die Umgebungsluft ist zu vermeiden.
- Einatmen und Hautkontakt mit Tonerstaub sind zu vermeiden. Sollten Sie versehentlich Toner inhalieren oder in die Augen bekommen, trinken Sie einen Schluck Wasser bzw. spülen Sie Ihre Augen mit reichlich Wasser. Suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Sie sollten ein Blatt Papier zur Hand haben, auf das Sie die alte Druckerpatrone ablegen können, bevor Sie die neue installieren.
- Sollten Sie Tonerpuder verschütten, bürsten Sie ihn ab. Wenn dies nicht ausreicht, entfernen Sie alle Überreste mit einem kalten, feuchten Tuch. Verwenden Sie weder heißes Wasser noch irgendwelche Lösungsmittel. Andernfalls lassen sich die Flecken nicht mehr entfernen.
- Tonerkartusche niemals einer offenen Flamme aussetzen. Dies kann zu einer Explosion führen, deren Folge Verbrennungen sein können.
- Die Trommel keiner direkten Sonneneinstrahlung oder starkem Licht aussetzen.
- Die Oberfläche der lichtempfindlichen Trommel nicht berühren.
- Tonermodule sind für Kinder unzugänglich aufzubewahren.
- Toner kann mit Wasser und Seife von der Haut oder den Händen entfernt werden.

Geräteemissionen

Die Anforderungen des Umweltzeichens Blauer Engel an den Drucker werden mit Original OKI Tonerkartuschen und Trommeln erfüllt. Neue elektronische Geräte geben generell flüchtige Stoffe an die Raumluft ab, insbesondere während der ersten Tage nach Inbetriebnahme. Sorgen Sie deshalb dafür, dass am Aufstellungsort des Geräts eine ausreichende Lüftung gewährleistet ist.

Garantierter Schallleistungspegel

Angegebener Schallleistungspegel LWAd dB(A)

	B412dn	B432dn, ES4132dn	B512dn, ES5112dn
Mono	66.8	67.2	71.2

Hinweis: Bürogeräte mit einem LWAd > 63,0 dB(A) sind nicht zum Einsatz in Räumen geeignet, in denen überwiegend geistige Tätigkeiten verrichtet werden. Diese Geräte sollen aufgrund der Geräuschemission in separaten Räumen aufgestellt werden.

Gewährleistungsfrist und Verlängerung des Garantiezeitraums

OKI gewährt 3 Jahre vor Ort Garantie in Deutschland und Österreich. Die Bedingungen entnehmen Sie bitte den beigelegten Garantieunterlagen oder unserer Website unter: www.oki.de oder www.oki.at. Für andere Länder gilt: Siehe unsere Druckschrift „PAN EUROPEAN LIMITED WARRANTY“, die diesem Gerät in gedruckter Form beiliegt oder auf der DVD zu finden ist.

Ausführliche Produktunterlagen und weitere Sicherheits-/Installationshinweise

- Das Benutzerhandbuch zu diesem Drucker befindet sich auf der mitgelieferten DVD
- Beachten Sie unsere Sicherheits- und Installationshinweise, die diesem Gerät in gedruckter Form beiliegen.

Blue Angel User Information





Model variants Description

B412dn - Duplex unit and Network connectivity
B432dn - Duplex unit and Network connectivity
ES4132dn - Duplex unit and Network connectivity
B512dn - Duplex unit and Network connectivity
ES5112dn - Duplex unit and Network connectivity

General Information

This device and the corresponding consumables fulfil the Blue Angel requirements in accordance with RAL-UZ-171. (http://www.blauer-engel.de)

Energy

"Energy is the ability to conduct physical work". For example, you require energy to heat water, to make the filament in a light bulb glow and print on a sheet of paper.

Power

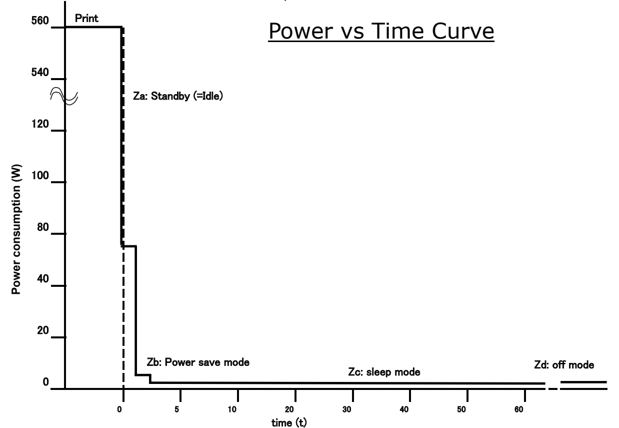
Power means the energy used for a specific period of time. For example, the work carried out, the amount of energy consumed or the amount of heat supplied for a specific period of time.

Kilowatt hour (kWh), Watt (W) and kilowatt (kW)

We use different units for both energy and performance. In the energy sector, power is shown in Watt (W) or in multiple thereof, for example Kilowatt (kW): 1kW = 1000W. For energy, the energy sector uses kilowatt hours (kWh). If a device with a rating of 1 kilowatt runs for one hour, this will require an energy consumption of 1 kilowatt hour.

Conversions

Energy = Power x Time
(Kilo)watt hours = (Kilo)watt x hours
Energy Consumption = Power consumption of the device x time during which the device consumes the power.



Power Consumption and Activation Time

The amount of electricity a device consumes depends on both its properties and on the way the device is used. This device is designed and set in a way to allow you to reduce electricity costs. After the last print it switches to Standby Mode. In this mode it can print again immediately if required. If further printing is not required, the device switches to one of its power saving modes after a certain time (Activation Time). The device consumes less power (Watt) in these modes.
It will take longer than in Standby Mode if you wish to print when the devices are in Power Save Mode. This delay is known as the Recovery Time from Standby. This time can be relatively long with some devices. However, this device fulfils the stringent Blue Angel Label requirements for Recovery Time from Standby: (http://www.blauer-engel.de). The table shows the factory-set Power Consumption values along with the Activation Time and Recovery Time from Standby values. The devices are delivered with these standard settings. With these standard settings, the device fulfils the Blue Angel label requirements.
This device does not achieve zero power consumption via its on/off switch. If you wish to avoid electrical consumption then please disconnect the device's plug from the mains socket outlet. Energy consumption can be minimized by ensuring that the product enters its lowest power mode as quickly as possible after printing as finished and disconnecting at the mains if it will be left idle for any long period of time.
The values also apply if the device is connected to a data network. The device is designed so that it's on/off switch can be operated at least twice daily without any damage occurring. A complete separation from the power supply can only be achieved by removing the plug from the mains.

Overview of the Operation Modes

Print speed for DIN-A4 format:
Mono: 33 pages / minute (B412dn)
Mono: 40 pages / minute (B432dn, ES4132dn)
Mono: 45.5 pages / minute (B512dn, ES5112dn)

Operation Mode	Power Consumption* (watts)	Activation Time** (min)	Recovery Time from Standby*** (sec)
Highest possible consumption upon turn on /print.	823(B412dn) 850(B432dn, ES4132dn) 850(B512dn, ES5112dn)	-	-
Print (Continuous Operation)	475(B412dn) 513(B432dn, ES4132dn) 557(B512dn, ES5112dn)	-	-
Standby(=Idle)	63(B412dn) 72(B432dn, ES4132dn) 72(B512dn, ES5112dn)	-	-
Power save mode ****	5.58(B412dn) 5.01(B432dn, ES4132dn) 5.01(B512dn, ES5112dn)	1(1-60) Switch activation	**Mono** 13.50(B412dn) 14.23(B432dn, ES4132dn) 12.67(B512dn, ES5112dn)
Sleep mode *****	1.24	1(1-60)	**Mono** 13.50(B412dn) 14.23(B432dn, ES4132dn) 12.67(B512dn, ES5112dn)
Off mode ******	0.34	240(60-1440) Switch activation	-

* Mean values, measured without accessories.
** The Activation Time is the time that passes after the print procedure until the device switches into the mode. The values in brackets indicate the range within which the Activation Time can be controlled.
*** The Recovery Time from Standby is the time that passes before the device is ready for printing again.
**** Activating Power save mode : The device enters the Power save mode by passing a pre-set time. Alternatively, the device enters the Power save mode by pressing the "Power Save Button".
***** Activating Sleep mode : The device enters the Sleep mode by passing a pre-set time.
****** Activating Off mode : The device enters the Off mode by passing a pre-set time. Alternatively, the device enters the Off mode by pressing the "Power Switch".

Energy Consumption

For the standard use cycle according to ENERGY STAR 7/2005, the following assumptions are made for this device:
Up to 32 print jobs per working day, each with 17 Pages, single-sided in mono (544 pages/day). Hence, the energy consumptions for a week (7-day week with 5 working days of 8 hours each) is **1.694 kWh** for B412dn
Up to 32 print jobs per working day, each with 25 Pages, single-sided in mono (800 pages/day). Hence, the energy consumptions for a week (7-day week with 5 working days of 8 hours each) is **1.955 kWh** for B432dn, ES4132dn
Up to 32 print jobs per working day, each with 32 Pages, single-sided in mono (1024 pages/day). Hence, the energy consumptions for a week (7-day week with 5 working days of 8 hours each) is **2.148 kWh** for B512dn, ES5112dn
These values were measured with the above-mentioned standard factory settings. If you would like to set a longer Activation Time or would like to completely deactivate the Power Save Mode, please consider that this device may then only switch to a lower energy level after a longer period of time or not at all. Therefore, it will remain in a mode with a higher Power Consumption and hence consume more electricity for longer. Potentially, this could mean that the device no longer maintains the power consumption levels of Blue Angel. We do not recommend extending the Activation Times.

Further information

Using recycled paper

This device is suitable for use with recycled paper according to EN12281:2002.

Double-sided printing

This device has a duplex as standard and is capable of automatic double-sided printing.

Batteries

This device does not contain a button cell battery.

Returning the device

For private users:

You are obliged not to dispose of the device, along with its consumables and image drum, in the general household waste. They must be separated before disposal. Dispose of the device at collection points designed for the disposal of electrical appliances. Please contact your local authority for information on where to dispose of electrical devices.

Non-private users:

Please contact our specialist disposal partner, EGR GmbH, Hohewardstraße 327, D-45699 Herten, instructing them to collect and recycle your old OKI device. They will contact you immediately. Please note: the collection system is exclusively for OKI Systems (Deutschland) GmbH devices. We cannot accept the return of devices from other manufacturers.
For further information, log onto: www.egr-online.de. Unfortunately, OKI Systems (Deutschland) GmbH is unable to provide advice on this matter.

Return of used toner cartridges and image drums

Used toner cartridges and image drums can be returned free of charge. For this, download the return adhesive label by logging onto www.oki.de.

Spare parts / repair guarantee

OKI guarantees that it will be able to supply spare parts and the infrastructure required for a repair for at least 5 years after production of this device ceases.

Maintenance

The routine maintenance of the device is described in detail in the User's Manual (on DVD) and can be carried out by the user.

Scope of delivery: toner cartridge and drum

(ES Series)
The initial delivery includes a toner cartridge with a starter capacity of 9700 DIN A4 pages in 5% duty as well as a drum with a capacity of up to 44000 pages for standard operation (average lifecycle DIN A4 pages with one-sided simplex continuous printing).
(B Series)
The initial delivery includes a print cartridge with a starter capacity of 2000 DIN A4 pages according to ISO 19752.
The print cartridge unites a toner cartridge with a drum as one piece.

Using the toner cartridge and drum

- Non-original OKI consumables may damage your device.
- Handle toner modules and drums with care. Do not forcibly open toner modules or drums.
- If the device has been powered on, the fuser may be hot. This area is clearly labelled. Do not touch. Switch the device off and allow the fuser to cool for about ten minutes before opening the top cover.
- Open and close the lever of the toner module (coloured lever on the right of the toner module) only if the toner module is in the image drum unit.
- Hold the toner module horizontally. Carefully and slowly peel off the adhesive tape to prevent loss of toner.
- Avoid releasing toner into the atmosphere.
- Avoid inhaling toner or skin contact with toner. If you inhale any toner or get it in your eyes, drink a little water or bathe your eyes liberally in cold water. Seek medical attention immediately.
- Have a sheet of paper handy so that you have somewhere to place the old cartridge while you install the new one.
- If you do spill any toner powder, lightly brush it off. If this is not enough, use a cool, damp cloth to remove any residue. Use neither hot water nor any solvents. Otherwise, stains cannot be removed.
- Never expose a toner cartridge to an open flame. It can cause an explosion and you can be burned.
- Never expose the drum to direct sunlight or very bright room lighting.
- Do not touch the surface of the light-sensitive drum.
- Toner modules must be kept away from children.
- If toner gets on hands or skin, wash it off with soap and water.

Device emissions

The requirements of the Blue Angel environmental label for devices are fulfilled by Oki Original toner cartridges and drums. In general, new electronic devices emit volatile substances into the ambient air, particularly during the first few days following commissioning. Ensure that the place in which you position your device is sufficiently ventilated.

Noise levels

Declared sound power level LWAd: dB(A)

	B412dn	B432dn, ES4132dn	B512dn, ES5112dn
Mono	66.8	67.2	71.2

Note: Office devices with a LWAd > 63.0 dB (A) are not suitable for use in rooms in which predominantly intellectual work is carried out. Due to the noise emissions, these devices should be positioned in separate rooms.

Warranty and extended warranty

OKI provides a 3-year onsite warranty in Germany and Austria. For details, please refer to the warranty information or log onto our Website: www.oki.de or www.oki.at. For other countries: Please refer to the "PAN EUROPEAN LIMITED WARRANTY" document, which is enclosed with this product either as a printed document or included on the DVD.

Detailed product information and further safety/installation instructions

- The User's Manual for this device is included on the enclosed DVD.
- Please adhere to our safety and installation instructions, which are enclosed with this device in printed form.

45894101EE Rev2

